

L'AGE D'OR

REVUE BASÉE SUR DES FAITS, DES ESPÉRANCES ET DES CONVICTIONS



LE DERNIER CERCUEIL

(Voir étude à la page 312)

1^{re} année N° 21
BERNE, le 5 novembre 1924

Prix exceptionnel
de ce numéro 20 centimes

„Entered as second class matter at the post office at Brooklyn, N. Y., under the act of March 3rd 1879 (Sec. 415, P. L. and R.)”

VOUS LIREZ DANS CE NUMERO:

SCIENCES ET INVENTIONS

- Le docteur Abrams et la théorie des électrons (suite) 307
Signes des temps 318

PHILOSOPHIE

- Qu'est-ce que l'esprit de l'homme ? (suite et fin) 310

ARTS ET LITTÉRATURE

- Le dernier cercueil (frontispice), texte 312
La vieille maison (illustration et poésie) 313
Gloria in excelsis Deo ! (poésie) . . 319
La source de la vie (illustration) . . 320
texte y relatif 312

REBUS

- Réponse au rébus du No. 19 312

ARCHEOLOGIE

- Trouvailles historiques 314

ACTUALITÉ

- Un gouvernement désirable 314

PREHISTOIRE

- La désobéissance d'Adam 317

RELIGION

- La Harpe de Dieu / La naissance de Jésus 319

Nous prions nos estimés lecteurs d'adresser tous leurs versements concernant « l'Age d'Or » suivant les pays respectifs aux adresses suivantes:

- pour la Suisse:
Compte de chèques postaux N° III/4370 . . . Berne
pour la France:
Compte de chèques postaux N° 60048 . . . Paris
pour l'Alsace-Lorraine:
Compte de chèques postaux N° 7230 . . . Strasbourg
pour le Bassin de la Sarre:
Compte de chèques postaux N° 1397, . . . Sarrebruck

PRIX D'ABONNEMENT

POUR LA FRANCE ET LA BELGIQUE:

Selon le cours du jour
Prix du numéro 40 centimes

POUR LA SUISSE:

Frs 5.— par an / Frs 2.50 pour 6 mois
Prix du numéro 20 centimes

POUR TOUT AUTRE PAYS (en francs suisses):

Frs 8.— par an / Frs 4.— pour 6 mois

— Printed in Switzerland —

Paraît deux fois par mois . . . le 5 et le 20
Impression et expéd.: Imprimerie de l'Age d'Or,
36, rue des Communaux, BERNE (Suisse)
Gérant responsable E. Zaugg

Collaborateurs de la rédaction:

E. Delannoy, Paris; A. Degeldre, Paris;
S. Lequime, Denain; S. Dapremez, Liévin;
L. E. Favre, Genève; Ch. Schlatter, Lausanne;

Adresse pour la France . . . 9, avenue Verdier
Grand-Montrouge Paris (Seine)
Head Office 18, Concord
Street Brooklyn N. Y. (U. S. A.)
Foreign Offices British:
34, Craven Terrace, Lancaster Gate, London W. 2
Canadian: 38-40, Irwin Av., Toronto (Ontario)
Australasian: 493, Collins
Street Melbourne (Australia)
South African: 6, Lelie
Street Cape Town (South Africa)

„The Golden Age“ French Edition November 5th
Published semi-monthly
Published by „The Golden Age“
Rue des Communaux 36, Berne . . Switzerland
Volume I No. 21
Yearly subscription price Doll. 1.—
Canada and miscellaneous foreign . . Doll. 1.50

L'AGE D'OR

REVUE BI-MENSUELLE

BASEE SUR DES FAITS, DES ESPÉRANCES ET DES CONVICTIONS

1^{re} année

Berne et Paris, le 5 novembre 1924

Numéro 21

Le docteur Abrams et la théorie des électrons

Par W. F. H.

Avec autorisation spéciale de l'auteur pour la publication dans l'Age d'Or.

(Droit de publication exclusif pour l'Europe)

(Suite)

Les rayons γ ressemblent aux rayons X, mais possèdent une plus grande force de pénétration et leur vitesse est égale à celle de la lumière, soit 300 000 kilomètres à la seconde. Ils ne conduisent pas une charge électrique, et une déflexion par un foyer aimanté ou électrostatique est impossible. Ils ne se composent que de substances radioactives, et ils émettent en même temps des rayons β (bien des substances n'émettent que des rayons α). Ils ne se composent donc pas de particules comme celles qui forment les rayons α et β , ils ressemblent à des projections d'énergie qui sont probablement produites par des explosions atomiques lors de l'échappement des particules β . A cause de leur force de pénétration extraordinaire, la recherche de leurs effets radio-chimiques est très difficile et il reste encore beaucoup à étudier dans cette voie.

La méthode citée ci-dessus du professeur Thomson montra que les particules β conduisaient une charge assez considérable, pourtant le volume de cette masse infinitésimale est si ténu que toute mensuration est impossible. Ce savant estima qu'il faudrait cent ans pour recueillir, dans un récipient isolé, une quantité d'électrons suffisante pour être pesable, c'est-à-dire un trentième de milligramme ou un trente millièmes de gramme, qu'il serait possible de calculer mathématiquement à condition de connaître la grandeur, la force, la vitesse et le nombre de particules contenues dans l'accumulation des particules. N'ayant pu réussir ce tour de force avec cette méthode, il en essaya une autre qui le conduisit au succès.

Mensuration d'un électron

A l'aide d'une pompe à air, on raréfie le gaz dans un récipient en verre, puis on y dirige un courant électronique (rayons cathodiques ou rayons β). Les électrons rotatifs bombardent violemment les atomes de gaz, et dans la lutte, ils perdent plusieurs des leurs. On dit que ces atomes sont chargés, parce qu'ils réagissent dans un sens négatif ou positif, suivant qu'ils ont trop de protons ou trop d'électrons. L'œuvre de destruction des atomes par le courant bombardeur prend le nom de « ionisation ». Un ion est donc un atome ou molécule chargé, c'est-à-dire devenu explosible

parce que, les électrons positifs et négatifs desquels il se compose n'étant plus en quantités égales, il y a rupture d'équilibre des forces.

Si de la vapeur d'eau est conduite dans ce récipient contenant des atomes de gaz isolé, elle se condense immédiatement autour de chaque ion en formant de minuscules boulettes nuageuses (ou pluie pulvérulente). On sait que la vapeur ne peut pas se condenser en gouttes sans un grain de poussière autour duquel chaque gouttelette s'accroche. L'infinitésimal atome, impondérable, non chargé, ne constitue pas un grain capable de déterminer une telle forme de condensation, mais les ions attireront la vapeur d'eau à leur surface, elle pourra se condenser en gouttelettes, tout comme sur un grain de poussière. Les nuages se forment aussi de cette manière. L'atmosphère est saturée de poussières impalpables. Autour de ces milliards de grains de poussière s'accrochent les vapeurs qui montent de la terre, chacun d'eux devient une goutte de pluie, et l'agglomération de toutes ces gouttes forment des nuages qui obscurcissent le soleil. Malgré cela, l'air contenu dans un récipient peut être filtré de telle manière que même si la température est abaissée, aucune condensation ne se produit. Mais dès que des grains de poussière y pénètrent, la condensation commence. Les molécules qui subsistent dans un vase dans lequel on a fait le vide sont si ténués, qu'il en faudrait des millions pour former un grain de poussière, voilà pourquoi la condensation est impossible, car la vapeur ne trouve aucun point d'appui. La tension électrique des ions semble être intense malgré leur petitesse, c'est pourquoi il se forme des condensations autour d'eux, même quand l'air du récipient est filtré.

Le dénombrement des gouttelettes de brouillard et des atomes

Grâce à cette expérience, le mathématicien put calculer la charge, la pesanteur, le nombre et la grandeur de l'accumulation. Après cela, il fut possible d'établir la grandeur et le volume de l'électron manquant. Mais comment compter les ions? En comptant peut-être les gouttelettes du brouillard? La chose n'était pas si simple qu'elle paraissait au

premier abord. Les ions étaient tellement nombreux qu'ensemble ils formaient un brouillard épais, les petites boules ou gouttelettes n'étaient pas séparées, il ne pouvait être question de les compter. Mais on raréfia d'abord le gaz dans le récipient, puis on renouvela l'ionisation, le nombre des grains diminua, et le volume des boulettes augmenta. Elles étaient toutefois encore beaucoup trop petites pour être comptées par la méthode ordinaire, le meilleur essai donna 30 000 boules par centimètre cube. Ces chiffres étaient inexacts, on n'insista pas.

Il fallut user d'un autre procédé qui consistait à mesurer la quantité d'eau contenue dans chaque gouttelette de brouillard, et d'après le volume d'eau envoyé sous forme de vapeur dans le récipient, il devenait possible de connaître le nombre de boulettes contenues dans le brouillard. Mais comment l'infinitésimale quantité d'eau contenue dans une non moins infinitésimale gouttelette de brouillard fut-elle mesurée ? Même si on pouvait séparer une gouttelette, elle serait beaucoup trop petite pour pouvoir être mesurée ou pesée par les moyens ordinaires. Malgré leur petitesse, ces gouttelettes ont leur poids et sont par conséquent soumises à la loi de la pesanteur. La vitesse de leur chute étant connue, on peut mathématiquement calculer leur grandeur, parce que la densité du médium ou objet correspondant employé était également connue.

Toutes les formations semblables aux nuages sont soumises aux lois de la gravitation (pesanteur) et plus les gouttelettes formant le nuage sont volumineuses, plus vite le nuage ou le brouillard tombent sous forme de pluie. Si la vapeur ne se condense pas en grosses gouttes de pluie, elle tombe lentement sous forme de brouillard fin, ou même elle descend plus lentement encore sous l'aspect d'un épais brouillard. Si les gouttelettes sont extrêmement petites, elles restent suspendues dans les airs comme les nuages, mais n'en sont pas moins soumises aux lois de la pesanteur. Une gouttelette si petite soit-elle tombe, plus ou moins lentement par suite de la résistance de l'air, mais sûrement. Parfois des courants d'air soulèvent les nuages qui vont plus vite en montant qu'en descendant ; toutefois les gouttelettes tombent à leur vitesse habituelle dès que le vent cesse.

Il est évident qu'une grosse goutte d'eau tombera plus vite qu'une petite, il est donc possible d'établir une formule permettant de calculer la grandeur d'une gouttelette quelconque d'après la vitesse de sa chute et la densité de l'air dans lequel s'effectue cette chute. L'application de ce principe à l'expérience qui nous occupe permit de constater à l'aide d'une lumière que le nuage de vapeur contenu dans le récipient mit 10 minutes pour faire une chute longue d'un pouce. Il est désormais facile de calculer la grandeur de chaque gouttelette et leur nombre. Comme chaque gouttelette était roulée autour d'un ion, on obtint du même coup le nombre de ces derniers.

Avant de diriger la vapeur dans le récipient, les ions positifs avaient été éliminés électriquement, de sorte qu'il ne restait que les négatifs qui servaient de supports à la vapeur. Par conséquent le nombre des gouttelettes trouvé n'exprimait que la somme des ions négatifs. Enfin ceux-ci furent attirés à la paroi du récipient par une anode, puis on évalua la somme d'énergie contenue dans la masse des ions, ensuite une simple division donna la charge d'énergie de chaque ion. La force totale de ces ions correspond à la force d'un électron, car nous nous souvenons

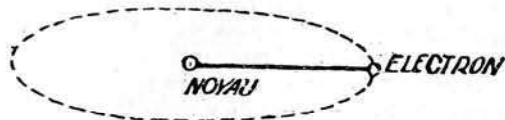
qu'un électron fut détruit pour avoir reporté sa charge sur tous les ions du récipient.

Un autre simple calcul donna la masse, c'est-à-dire le volume et le poids de la matière d'un électron. On trouva toujours (remarque importante) que le courant bombardant se compose de rayons bêta ou rayons cathodiques, qu'il soit formé du courant des électrons par les rayons X, ou de rayons ultra-violet tombant sur les plaques négatives électriques.

Les ions se comportent toujours de la même manière, les résultats sont invariables. Ce qui précède nous autorise donc à conclure également que chacune des méthodes employées provoque la séparation d'un électron de tout système ionisé.

Après avoir établi le volume, le poids et la charge d'un électron, on fit un calcul également facile pour mesurer sa circonférence. Parce qu'une certaine quantité de charge électrique possède un certain poids, tout corps sphérique doit naturellement posséder un rayon. On trouva que le diamètre d'un électron est la 50^{me} partie d'un trillionième de centimètre. Pour obtenir une longueur d'un pouce d'électrons, il faudrait en aligner treize trillions côte à côte sur la même ligne. Notre esprit ne peut pas se représenter une si infime dimension. Un livre contenant treize trillions de pages ordinaires aurait une épaisseur de six cent quarante-trois millions six cent mille kilomètres, soit deux fois la distance de la terre à la lune. Cette image ne peut nous donner aucune idée de la taille d'un électron, car il faudrait suivre une même progression en sens inverse, l'électron sera en effet la treize trillionième partie d'un corps invisible à l'œil nu.

Le diamètre d'un atome comparé à celui d'un électron est extraordinairement grand. On pourrait donc admettre qu'un atome se compose de plusieurs billions d'électrons, mais les recherches effectives démontrent qu'il n'en est pas ainsi. Si tous les électrons d'un atome étaient réunis, ils ne formeraient qu'une infime partie de l'atome. L'atome d'hydrogène ne contient par exemple qu'un seul électron et un proton (voir figure 2). Les professeurs Thomson, Aston



et d'autres réussirent parfaitement à mesurer le proton et à le séparer de l'électron. Ils bombardèrent des gaz d'hydrogène avec des rayons à charge positive, ce qui détacha les électrons de leur noyau ; ces derniers furent ensuite captés par un aimant, et photographiés. Avec ce cliché qui donna le nombre de noyaux, il est facile de connaître leur poids global, et de savoir qu'un seul noyau est 1845 fois plus lourd qu'un électron.

Beaucoup d'espace vide est contenu dans l'atome

Comment se fait-il que l'atome d'hydrogène qui a un diamètre de 10^{-8} cm. n'est composé que d'un proton et d'un électron, dont les diamètres, ayant chacun 2×10^{-13} cm., mis l'un à côté de l'autre, sont minuscules en comparaison du diamètre de l'atome. La seule réponse plausible est que l'électron négatif tourne à une certaine distance autour du proton (noyau) exactement comme la lune tourne autour de notre planète à une distance de 240 000

milles, ou alors que tous deux tournent autour d'eux-mêmes à une distance relativement grande. C'est ainsi que la plus grande partie du corps formant l'atome est composée d'un espace vide. Différentes expériences confirment la supposition que les électrons négatifs tournent à une certaine distance autour de leur noyau à charge positive, comme les planètes de notre système solaire suivent leurs orbites.

La preuve que l'électron et le proton, par exemple, qui forment l'atome d'hydrogène ne sont pas soudés ensemble comme un corps solide, est établie non seulement sur la différence mathématique entre la grandeur électronique et atomique, mais sur le spectre d'hydrogène, car le spectroscope nous montre distinctement le mouvement de l'électron autour du noyau. Si un électron et un proton se réunissent en un corpuscule, ils occupent ensemble, comme les expériences l'ont démontré, un espace qui est dix-huit cents fois plus petit que celui qu'ils occupaient auparavant. Le professeur Aston prouva même que deux protons et un électron soudés ensemble peuvent occuper un espace plus petit que celui occupé par un électron seul. Ici apparaît une contradiction des lois de la nature. L'explication que la science nous donne de ce phénomène, c'est qu'un électron ou un proton, détaché de certains de ses éléments constitutifs est soumis à une force intérieure qui le dilate, car sa surface augmente, mais dès que les deux parties sont en contact, l'attraction réciproque est si grande, qu'elles se réunissent intimement, chacune ayant trouvé son complément. Ainsi l'électron et le proton réunis occupent un espace plus petit que s'ils sont chacun dans leur position normale. C'est à cause de leur pesanteur que l'électron et le proton de l'atome d'hydrogène sont séparés et c'est cette même pesanteur qui empêche la lune de tomber sur la terre et la terre de tomber sur le soleil malgré leur grande puissance d'attraction.

La grandeur de l'atome est reconnue à l'orbite extérieure d'un électron exactement comme la grandeur de notre système planétaire est désignée par l'orbite de la planète la plus éloignée (Neptune). Une comète peut très bien parcourir notre système solaire sans heurter une planète, attendu qu'elle n'emprunte que les espaces interplanétaires. Si elle passait par des millions de systèmes solaires, et n'était pas dirigée par une force supérieure, elle ne serait pas assurée contre une collision avec une planète quelconque. Si une comète marchant à une vitesse vertigineuse heurtait une planète plus grande qu'elle, celle-ci serait ou jetée hors de son orbite ou entraînée dans le ciel avec la comète. Une comète pourrait tamponner plusieurs planètes avant que sa course soit brisée et sa force réduite à zéro.

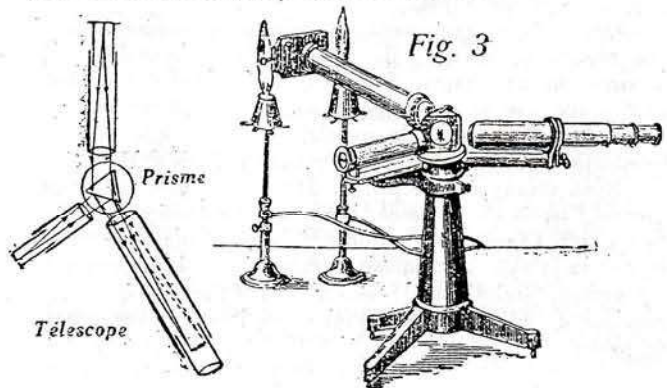
Les atomes de gaz placés dans un tube d'expérience peuvent être soumis à un bombardement d'électrons (rayons cathodiques ou rayons bêta) ou de particules alpha ; en ce cas, plusieurs systèmes atomiques entrent en collision tandis que d'autres ne sont pas touchés parce qu'ils passent entre les électrons en rotation. Si une collision se produit avec un tel système atomique, celui-ci est immédiatement chargé, parce que la particule tamponneuse le prive de son satellite (l'électron) ou atteint le noyau qui le sépare alors du proton. Lorsqu'un électron est touché, l'atome s'appauvrit d'une quantité d'électricité négative de la valeur de la charge d'un électron, et il est alors chargé positivement. Par contre, si le noyau reçoit le choc et que les protons sont repoussés,

l'atome est alors chargé négativement. Dans les deux cas, l'atome détruit est un ion, et sa présence peut être prouvée.

Les particules alpha et bêta, peuvent être dirigées par le gaz, et les collisions sont rendues visibles en laissant passer la vapeur d'eau par les tubes et en observant les petits points qui se condensent. Ceci est une expérience pareille à celle déjà expliquée par les professeurs Thomson et Wilson à propos de la formation des nuages. Chaque atome ionisé devient un noyau qui supporte une gouttelette d'eau, tandis que tous les atomes qui ont échappé à la collision ne forment pas de gouttes. Si le gaz contient des particules alpha, les gouttelettes d'eau apparaissent si nombreuses, si serrées, qu'elles forment des raies blanches le long des tubes. Quand le tube est assez long, les raies ne vont pas jusqu'au bout de celui-ci, mais cessent tout à coup, ce qui prouve que l'énergie des particules alpha est épuisée, et que ces dernières ne peuvent voler plus loin à travers les atomes de gaz.

En employant pour ce bombardement des rayons bêta ou cathodiques, on peut observer un tout autre phénomène. Au lieu des raies blanches, il se forme seulement ça et là une goutte d'eau. Ceci prouve que les particules bêta sont plus petites que les particules alpha. Elles peuvent voltiger davantage dans le système atomique sans se rencontrer avec les électrons. Nous savons déjà que les particules alpha sont la réunion de protons et d'électrons isolés. Bien que les particules alpha ne possèdent pas la grande vitesse des rayons bêta, elles peuvent quand même ioniser, dans chaque centimètre de leur orbite, des millions de molécules, et rarement une particule isolée ne déviara de son droit chemin, même quand presque arrivée à la fin de sa course, sa force est épuisée. Les particules bêta, par contre, ionisent environ une molécule sur 10 000 molécules de mercure. Elles sont si fines qu'elles passent dans l'espace libre des atomes sans buter contre un obstacle. Dans l'air ordinaire, elles ionisent en moyenne une molécule dans quatre pouces, c'est-à-dire qu'il se produit une collision pour un milliard de molécules. Il n'est donc pas étonnant que des corps solides comme des plaques de métal soient transpercés par ces particules si petites. Nous avons ainsi la meilleure preuve qu'il y a un espace relativement grand entre les électrons à l'intérieur de l'atome.

L'analyse spectrale nous a beaucoup aidé, notamment en ce qui concerne le mouvement rotatif dans le système des atomes. Dans sa forme la plus simple, le spectroscope se compose de deux lentilles de télescope qui sont fixées aux côtés opposés d'un prisme de verre, avec un écran ou une plaque photographique, sur lesquels on fait tomber la lumière pour l'observation (figure 3). Si des rayons de lumière d'une



substance quelconque tombent sur la première lentille, ils en sortent parallèlement et tombent ainsi dans le prisme triangulaire (ou carré). Ils sortent du prisme brisés ou séparés suivant leur quantité, de sorte que chaque prolongement d'ondes prend une direction différente. L'ensemble de ces rayons forme un cône des rayons lumineux installé sur l'écran spectral. Chaque ligne sur l'écran ou la plaque a sa signification et l'analyse spectrale s'est montrée comme un champ très fertile pour les recherches scientifiques.

En examinant les atomes, on peut conclure avec certitude que les lignes spectrales sont formées par la rotation des électrons tournant comme des planètes. Si cette déduction est exacte, toute modification de leur vitesse doit apporter un léger changement de ces lignes sur l'écran. Mais, comment la fréquence des tours peut-elle être influencée? Ceci peut avoir lieu par un aimant placé dans les environs de la substance lumineuse. Si les lignes de cet aimant se mélangent avec l'orbite des électrons de la substance lumineuse, la quantité des tours augmente ou diminue. Larmor fit il y a déjà longtemps de telles expériences, mais n'obtint pas de résultats positifs. Mais en 1897, le professeur Zeeman à Amsterdam prouva avec plus de succès qu'au moyen d'un fort électro-aimant, il était possible de distraire des lignes spectrales permettant ainsi de reconnaître l'intensité de la rotation des électrons dans l'atome.

Nous pouvons donc conclure qu'un fort aimant peut faire dévier de leur chemin ordinaire les électrons en mouvement. Mais les expériences ont prouvé que le seul effet perceptible est un changement insignifiant dans leur vitesse. Il est indéniable que le penchant de ces rotatifs, est de s'adapter aux rayons magnétiques, mais ils en sont empêchés par leur grande résistance, tout comme la toupie résiste à l'influence de la gravitation. Malgré sa prédisposition à tomber, aussi longtemps qu'elle tourne à une bonne vitesse elle résistera à la force d'inertie, mais à mesure que cette vitesse diminuera, la toupie subira toujours plus l'influence de l'inertie et peu à peu, elle chancellera jusqu'à ce que finalement elle tombera. Mais aucune gravitation, ni aucune force, soit magnétique soit électrique, ne

saurait arrêter les électrons d'un atome quelconque. Ceci prouve que leur vitesse est très grande et que leur poids, toute proportion gardée, est considérable.

Le spectroscopie nous donne donc une brillante confirmation de l'évaluation du poids des électrons par l'expérience d'après les nuages de M. Thomson et Wilson.

Chaque endroit de l'électron en rotation produit sa ligne propre dans le spectre. Les électrons planétaires tournent plusieurs billions de fois à la seconde sans nuire en quoi que ce soit à la stabilité de l'atome; il y a naturellement ici aussi une limite qui une fois dépassée épuiserait tous les atomes.

Supposons qu'un certain nombre d'électrons en faisant 400 billions de tours à la seconde dans leur orbite produisent une lueur rouge. En tournant à une vitesse encore beaucoup plus grande, ils donneront une lumière beaucoup plus réfrangible. Les électrons dans un atome normal n'ont probablement pas une telle vitesse, bien que leur nombre de tours soit incomparable aux plus grandes vitesses des machines de fabrication humaine. Les plus rapides des moteurs modernes ne font pas cinquante tours à la seconde, ainsi des électrons avec un billion de tours à la seconde possèdent une vitesse vingt millions de fois plus grande que le moteur électrique le plus rapide. C'est cette rotation vertigineuse des électrons dans l'atome qui imprime aux particules détachées de la substance radio-active une vitesse non moins extraordinaire.

Nous avons déjà mentionné que des particules alpha provenant des rayons du radium, du polonium, etc., produisent des étincelles en tombant sur une plaque recouverte de zinc sulfaté, lesquelles peuvent être observées facilement avec un petit télescope. Le volume, la vitesse et le poids de ces particules étant connus, il est possible de calculer la somme d'énergie produite par ces infiniment petits. Si leur vitesse est coupée subitement, on enregistre une puissance de 80 HP.

Sûrement que dans l'âge d'or, on trouvera le moyen d'employer toutes ces forces perdues pour l'amélioration du bien-être de tous les humains.

(A suivre)

Qu'est-ce que l'esprit de l'homme?

(Suite et fin)

Les quakers ou trembleurs forment une secte de puritains que je me garderai bien de mépriser, car ils se distinguent par une grande pureté de mœurs. Ils sont en outre probes et philanthropes.

Quand ils se réunissent, la cérémonie commence par une séance de silence; ils attendent avec recueillement la visite du saint esprit. Si l'un d'eux se met à trembler, c'est parce que le saint esprit vient de pénétrer en lui. Alors il se lève, prend la parole, et tout ce que dira ce trembleur d'une voix de trémolo provient du saint esprit.

Nous disons que l'esprit de Dieu ou saint esprit, tout comme l'esprit de l'homme, n'est fait d'aucune substance. Son action s'exerce par influence. Une puissance abstraite ne pourra jamais agiter aucun sectateur. Nous affirmons que cet orateur grelottant est secoué par l'émotion qui s'est emparée de lui à la minute précise où il prit la résolution de parler.

Je dis à ceux qui n'ont pas l'habitude de parler en public: Quand vous serez dans une assemblée quelconque, prenez la résolution d'escalader la tribune pour haranguer l'auditoire et aussitôt, sans aucun entraînement préalable, vous tremblerez aussi bien qu'un quaker de profession.

Les considérations précédentes nous obligent à examiner quelques paroles étranges du prophète Joël. Ne déclara-t-il pas qu'un temps viendra où l'esprit de Dieu sera répandu sur toute chair? — Joël 2:28.

L'esprit de Dieu, tout comme l'esprit de l'homme, ne peut avoir son siège qu'en lui. Comment donc cet esprit pourra-t-il sortir de lui pour être répandu sur toute chair?

Pour le trinitaire, cette prophétie est une monumentale hérésie. Car l'esprit de Dieu ou saint esprit étant pour lui une personne, il faudrait pour en mettre un atome sur chaque homme, découper cette personne en autant de

milliards de fractions qu'il y aura de milliards d'individus sur la terre à l'époque prévue par Joël.

Dieu ayant ainsi livré son esprit au pillage, n'aurait plus d'esprit.

Comment donc l'esprit de Dieu pourra-t-il être vulgarisé ? Nous avons appris qu'un homme obstinément silencieux est un profond mystère, une énigme douloureuse, un sphinx impénétrable.

La langue est l'instrument avec lequel nous pouvons extraire notre esprit si parfaitement caché par le silence au tréfond de notre cœur et à l'extérioriser, à le placer sous le contrôle de l'esprit des autres.

Un homme qui exhale ses pensées fait raisonner son esprit aux oreilles de ceux qui l'entourent ; son esprit se manifeste sous forme de bruit.

Nous avons vu ailleurs qu'il y a une autre manière de montrer son esprit. L'homme qui écrit ses pensées produit son esprit en silence.

Il matérialise son esprit sous forme de papier barbouillé de signes conventionnels. Si un homme vivait et disparaissait sans jamais avoir rien dit ni rien écrit, personne ne saurait de quel esprit il avait été animé.

Jésus déclare que c'est de l'abondance du cœur (ou de l'abondance de l'esprit) que la bouche parle. L'homme bon tire de bonnes choses de son bon trésor, et l'homme méchant tire de mauvaises choses de son mauvais trésor.

C'est donc celui qui fut plus sage que Salomon qui nous déclare que les paroles d'un homme sont le reflet de son cœur, de son esprit, une sorte d'exhibition, de représentation de son esprit. Cela à condition que cet homme soit honnête, car hélas, beaucoup de gens disent le contraire de ce qu'ils pensent.

Le fou passe pour sage quand il se tait, c'est-à-dire aussi longtemps que son esprit n'a pas vu le jour dans ses paroles.

Comment multiplier son esprit

Si je désirais répandre mon esprit sur toute chair, pour parler comme la Bible, la chose me serait relativement facile. Il me suffirait d'abord d'être immensément riche.

Ensuite j'écrirais un livre dans lequel je mettrais mes pensées, mes désirs, mes aspirations, ma volonté, mon caractère, en résumé mon esprit. Ce livre, je le ferais traduire dans toutes les langues facilement, car avec mon argent, j'enfoncerai toutes les portes, je brise toutes les résistances, je bois tous les obstacles.

Sans bouger de chez moi, je fais distribuer mon livre, c'est-à-dire mon esprit, par toute la terre. Je réalise la seule ubiquité possible, je suis présent partout sans être nulle part (sauf chez moi), et si chaque individu obéissait à ma volonté exprimée dans mon livre, je dominerais par tout le monde en étant effectivement chez personne.

Et si le monde était dix fois plus grand et par conséquent dix fois plus peuplé, la diffusion de mon esprit me serait tout aussi facile. Il me faudrait un peu plus de temps et un peu plus d'argent. Je peux multiplier mon esprit indéfiniment sans effort supplémentaire de ma part.

Croyez-vous que ce qui peut être réalisé rapidement par un homme sera impossible à Dieu ?

Nous venons de voir ce qu'est l'esprit de l'homme et comment il peut facilement se multiplier. L'esprit de Dieu est fait de la même substance et peut se répandre de la même façon.

Le livre contenant les pensées, les désirs, la volonté et les lois de Dieu, en un mot l'esprit de Dieu, existe déjà. Ce livre, c'est la Bible. Il est déjà très répandu, plus que tous les autres livres, mais au temps marqué, il sera mis dans toutes les mains. Ensuite il devra passer dans tous les cœurs, car une Bible qui vieillit et jaunit dans une bibliothèque n'améliorera jamais personne. La contemplation des couvertures du saint livre, fussent-elles en or ciselé, n'est pas sanctifiante.

L'examen de la surface de ce livre n'impressionne que la surface de l'individu. Nous savons ce que vaut cette sanctification de l'épiderme.

Beaucoup de soldats qui, pendant l'innomable dernière guerre, s'entre-tuaient comme des bêtes enragées, avaient une Bible dans leur sac, et les sauvages grands hommes d'état aux mœurs d'antropophages qui déclanchèrent cette grande tuerie et qui en préparèrent fébrilement une autre, se disent chrétiens, c'est-à-dire disciples de ce Christ dont toute la doctrine se résume dans l'amour du prochain.

Un écolier porte sous son bras, dans sa serviette, l'esprit des maîtres qui l'enseignent. Il ne les a jamais vus, il ne les verra probablement jamais ; la plupart sont morts, qu'importe ! vivants ou morts, leur influence ne subit aucune altération.

Tout réel disciple de Christ est l'esclave d'un maître qu'il n'a jamais vu, et pourtant l'influence de ce maître absent est tellement puissante qu'elle transforme radicalement son caractère, œuvre qu'aucune autre puissance visible et tangible n'accomplira jamais. N'importe quel idiot peut tuer un homme, mais aucune puissance humaine ne peut tuer une passion.

Ce qui fait la supériorité d'un homme sur un autre, c'est son esprit. Il n'est écrivain, philosophe, artiste, érudit que par son esprit.

Disons plus, c'est l'esprit qui est artiste, écrivain érudit.....

L'anatomie d'un ignorant est exactement pareille à celle d'un savant. Les hommes se distinguent seulement par une différence de poids et de visage indispensable pour les identifier. L'homme proprement dit, c'est son esprit.

Un catholique sincère, nécessairement doublé d'un trinitaire, sera scandalisé par notre audace à jeter une suspicion sacrilège contre les dogmes séculaires de la très sainte mère, l'église, en déclarant que l'esprit de Dieu ou saint esprit ne peut être manifesté que par les paroles de Dieu, verbales ou écrites, tout comme l'esprit de l'homme ne peut être extériorisé que par ses paroles verbales ou écrites.

Nous disons à ce pieux lecteur : Prenez votre Bible et lisez dans l'évangile de Jean, chapitre 6, verset 63 : « C'est l'esprit qui vivifie ; la chair ne sert de rien, les paroles que je vous ai dites sont esprit et vie. »

Jésus pouvait-il dire avec plus de clarté que ses paroles, émanation de son esprit, était son esprit même, comme il déclare ailleurs que tout ce qu'il dit vient de Dieu ? Ces paroles sont donc l'esprit de Dieu ou le saint esprit.

D'ailleurs, vous chercherez en vain dans les Ecritures un passage où il est dit que le saint esprit est une personne.

Nous espérons que cet exposé rapide et incomplet vous fera quand même partager notre admiration pour cette merveilleuse lampe divine qu'est l'esprit de l'homme.

A. D. P.

La source de la vie

(voir illustration à la dernière page)

Humanité, « tu diras en ce jour-là (l'âge d'or) : Je te loue, ô Eternel ! Car tu as été irrité contre moi, ta colère s'est apaisée, et tu m'as consolé. Voici, Dieu est ma délivrance, je serai plein de confiance, et je ne craindrai rien ; car l'Eternel, l'Eternel est ma force et le sujet de mes louanges ; c'est lui qui m'a sauvé. — Vous puiserez de l'eau avec joie aux sources du salut, et vous direz en ce jour-là : Louez l'Eternel, invoquez son nom, publiez ses œuvres parmi les peuples, rappelez la grandeur de son nom ! Célébrez l'Eternel, car il a fait des choses magnifiques : qu'elles soient connues par toute la terre ! Pousse des cris de joie et d'allégresse, habitant de Sion ! Car il est grand au milieu de toi, le Saint d'Israël. » — Esaïe 12.

Humains, vous puiserez de l'eau avec joie aux sources du salut. Quelles sont donc les « sources de salut » desquelles le prophète parle ici ? Ce sont indubitablement les mêmes que celles mentionnées à la fin de la révélation de Jésus-Christ auxquelles l'humanité est invitée à venir se désaltérer : « Et l'Esprit et l'Épouse disent : Viens. Et que celui qui entend dise : Viens. Et que celui qui a soif vienne ; que celui qui veut prenne de l'eau de la vie, gratuitement. » — Apocalypse 22 : 17.

Le prophète Esaïe voit encore ce glorieux jour lorsque l'humanité gémissante recevra cette invitation par la Parole inspirée de Dieu : « Vous tous qui avez soif, venez aux eaux, même celui qui n'a pas d'argent ! Venez, achetez et mangez, venez, achetez du vin et du lait, sans argent, sans rien payer ! » (Vin = les vérités profondes de la Parole de Dieu ; lait = les premiers rudiments des oracles de Dieu. — Hébreux 5 : 12).

« Pourquoi », ajoute le prophète, interrogateur, « pesez-vous de l'argent pour ce qui ne nourrit pas ? Pourquoi travaillez-vous pour ce qui ne rassasie pas ? (ou en d'autres termes : Pourquoi vous contentez-vous de nourriture spirituelle impropre à vous éclairer ou à vous édifier ?). Ecoutez-moi donc, et vous mangerez ce qui est bon, et votre âme se délectera de mets succulents. Prêtez l'oreille, et venez à moi, écoutez, et votre âme vivra. » — Esaïe 55 : 1-5

Puisse donc l'humanité bientôt comprendre ce langage et tourner ses regards vers Celui qui est seul capable de tirer l'humanité du désarroi dans lequel elle se trouve, afin que son règne vienne et que sa volonté soit faite sur la terre comme au ciel.

Pax.

Le dernier cercueil

(voir illustration à la première page)

Le dernier ennemi qui sera détruit, c'est la mort. — 1 Corinthiens 15 : 26.

Et la mort ne sera plus ! — Apocalypse 21 : 4.

Depuis 6000 ans déjà la mort exerce son affreux règne sur l'humanité. Au jour des morts les tombes des chers disparus sont fleuries et dans maint cœur s'élève une question troublante : la mort régnera-t-elle donc à toujours sur l'humanité ?

Le grand apôtre saint Paul nous donne dans les 5 et 6^{es} chapitres de son épître aux Romains une explication grandiose qui remplit nos cœurs de joie et d'espérance, car il nous assure que de même que la mort régna depuis Adam jusqu'à aujourd'hui, le *don gratuit* de Dieu apportera

la vie éternelle, « car le salaire du péché, c'est la mort ; mais le *don gratuit* de Dieu, c'est la vie éternelle en Jésus-Christ notre Seigneur. » — Romains 6 : 23.

C'est pour cela que Jésus disait : « Ne vous étonnez pas de cela ; car l'heure vient où tous ceux qui sont dans les sépulcres entendront sa voix, et en sortiront. » — Jean 5 : 28.

Dans peu de temps le dernier cercueil se dirigera vers le cimetière, et alors le Prince de la vie dominera d'une mer à l'autre et d'une extrémité de la terre à l'autre et il y aura de l'allégresse et une joie éternelle en tous lieux et dans tous les cœurs.

Pax.

Réponse au rébus de l'Age d'Or No. 19

Monsieur le Rédacteur de l'Age d'Or, Berne.

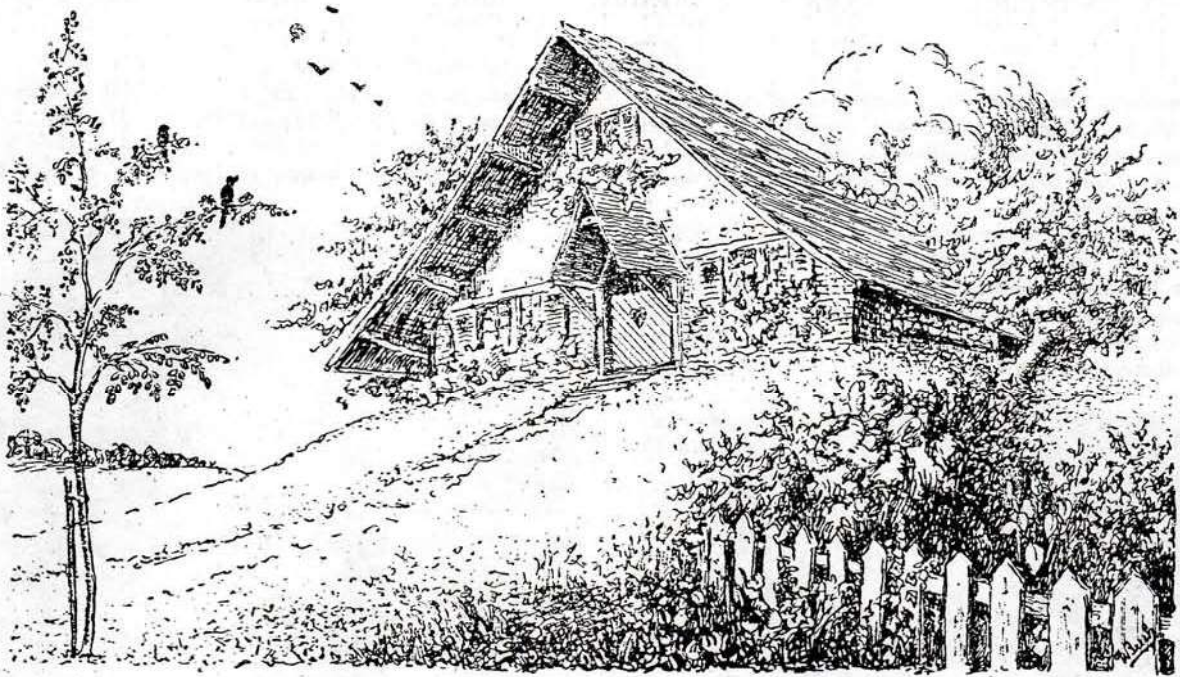
Dans votre rébus je vois la situation désastreuse de notre ordre social, représentée par une sombre voûte qui menace ruine. La Vérité a fait une grande brèche dans le mur du mensonge et de l'hypocrisie. Au dehors gronde le jugement divin. La nuit d'un noir d'encre est éclairée par des éclairs fulgurants, mais cette voûte ne résistera pas longtemps quelle que fût la puissance qu'elle eut jadis. Seul le vieillard craint le danger imminent, mais il est impuissant ne pouvant quitter sa place. Le messager de la Vérité vient encore au dernier moment annoncer en termes non équivoques son message qui est méprisé d'une part et ignoré de l'autre. Le moine est si occupé à réparer la brèche grandissante qu'il n'a pas le temps de réfléchir à ce que la vérité demande de lui. Les deux ecclésiastiques l'ont bien compris, mais il leur manque la foi et ils se consultent pour savoir comment ils pourraient interpréter à leur profit

le passage qui les accusent. Au premier plan nous voyons la masse du peuple qui adore l'argent et s'enivre du vin que leur versent leurs conducteurs religieux. « Père, pardonne-leur, car ils ne savent ce qu'ils font. » Ils ne savent eux-mêmes pas pourquoi ils repoussent la Vérité, car ils sont les pauvres esclaves de celui dont le rôle va bientôt prendre fin — de Satan. A gauche, je vois une scène de famille. L'adolescent a entendu la voix de la Vérité et jette avec violence le contenu de sa coupe. Sa mère lui en fait des reproches et son père l'en condamne par un dur regard.

C'est un dernier avertissement, si sérieux qu'il demande qu'on lui consacre au moins un petit moment de la journée pour l'étudier.

Agréez, Monsieur le Rédacteur, mes salutations très respectueuses.

J. K., Z.



La vieille maison

P

Au sommet du coteau, juste sur l'horizon,
Nous avons une vieille et petite maison,
Avec un champ mal clos de vignes ruinées...
On n'y va plus jamais, depuis bien des années,
L'herbe haute a poussé sur les arbres détruits,
Mais je me ressouviens toujours, au temps des fruits.
Comme chaque dimanche emplissait nos corbeilles
Quand nous courions gaiement, suivis par les abeilles,
Peureux, mais fiers d'atteindre une branche qui pend,
Et tout le long du jour, secouant ou grim pant.
Nous revenions, le soir, barbouillés de cerises,
Par le chemin bordé de palissades grises,
Tout roses de grand air et de soleil couchant.
Nous allions nous tenant par la main, trébuchant
Aux cailloux, inclinant nos têtes fatiguées...
Plus tard, c'était l'automne et les vendanges gaies,
Les paniers de raisins qui rentraient jusqu'au soir...
Plus tard encor, c'étaient les hommes du pressoir,
Qui chantaient, les bras nus, les mains toutes rougies,

Dans l'ombre, à la lueur tremblante des bougies,
Rythmant le rude effort qui faisait par à-coups
Ruisseler dans la seille et mousser le vin doux...
Chère vieille maison, que ton âge décore,
Petite chose à nous, qui rassembles encore
Tous mes bonheurs d'enfance en mon cœur attendri,
Que de fois, au printemps, mes regrets t'ont souri !
Et quand, toujours plus las, je reviens chaque année,
Que je te vois là-haut fidèle, abandonnée,
Près du grand peuplier qui se penche sur toi,
Je sens mieux brusquement comme tu tiens à moi,
Comme nous nous aimons, comme un peu de ma vie,
Pour toujours, même au loin, te demeure asservie,
Je comprends que le monde est vide et mensonger,
Et que partout ailleurs je reste en étranger
Qui cherche en vain l'appui d'une sûre tendresse,
Loin du coteau paisible où ta forme se dresse,
Loin du pays natal où, quand le jour décroît,
Le soleil, lentement, se couche sur ton toit.

André Rivoire.

Trouvailles historiques importantes relatives aux temps bibliques.

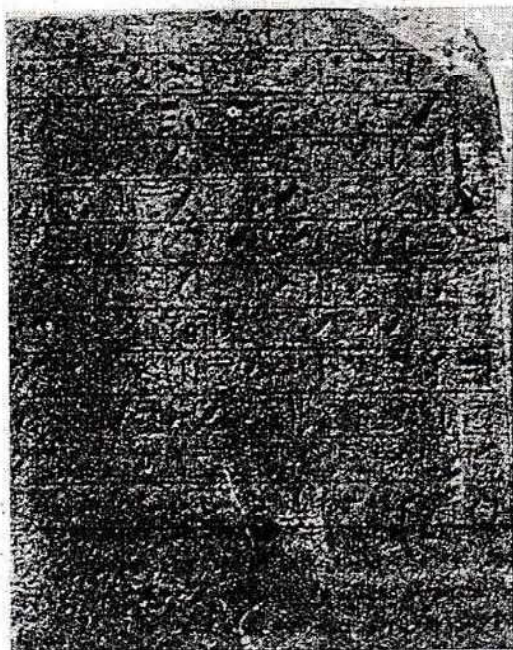
Des chercheurs américains et britanniques, sous la conduite de M. Clarence Fischer, de l'université de Philadelphie, ont entrepris des fouilles en Palestine, dans la contrée de l'antique Beth-Schan (actuellement Beisan, dans la vallée d'Harmaguédon).

Ils ont fait des découvertes qui sont d'un très grand intérêt pour les archéologues et qui faciliteront beaucoup l'étude de l'histoire sainte : des documents historiques de haute valeur et dont le témoignage est irréfutable.

La ville citée est celle dont il est question dans le livre de Samuel, au sujet de la défaite de Saül par les

Philistins. Nous lisons : « Et ils attachèrent son cadavre sur les murs de Beth-Schan » (1 Samuel 31 : 10).

Les recherches révèlent des traces de l'occupation arabe, romaine, byzantine, grecque et égyptienne et cela nous



Reproduction de la table rapportant la victoire de Sési I^{er} sur les Sémites

*Stèle
de Ramsès II,
fils de Sési I^{er},
contenant le
rapport de la
construction
des villes de
Pithom et de
Ramsès par les
Israélites*



ramène jusqu'à 2000 ans en arrière. On a trouvé, dans les ruines de Beth-Shan, deux tables, l'une donnant le récit d'une expédition locale de Sési I^{er}, souverain égyptien, contre les Sémites dont la défaite fut complète, et l'autre semblant fournir la preuve que le fils de Sési, Ramsès II, était le Pharaon oppresseur qui tint Israël en esclavage et dont nous parle le livre de l'Exode.

Notons encore une stèle érigée en l'honneur de Ramsès II, couverte de caractères hiéroglyphiques confirmant l'histoire biblique des tribus juives qui furent forcés par Pharaon de bâtir les villes de Pithom et de Ramsès (Exode 1 : 11).

(De la « Presse centrale juive »)

Un gouvernement désirable

(suite)

L'avenir prédit

Pourquoi des hommes et des femmes raisonnables et intelligents continueraient-ils à prêter attention aux vaines promesses des financiers, des politiciens et des prédicateurs de l'ancien ordre de choses qui prétendent pouvoir établir un tel gouvernement par le moyen de la Société des nations ou de ligues analogues ? Dieu a déclaré de façon précise que tous ces plans et arrangements humains échoueraient. — Esaïe 8 : 9, 10.

Que ceux qui croient que le nouveau gouvernement du Messie est près d'être établi, qu'il sera parfait et qu'il res-

taurera et bénira l'humanité, que tous ceux-là prennent courage et se réjouissent ; mais qu'ils annoncent aussi cette bonne nouvelle autour d'eux.

Ces grandes vérités sont clairement exposées, avec les preuves bibliques à l'appui, dans les sept volumes des *Etudes des Ecritures* et dans « La Harpe de Dieu ». Ces livres sont d'un grand secours dans l'étude de la Bible et permettent d'en retirer de solides encouragements et de douces consolations. Pourquoi ne nous emparerions-nous pas des bénédictions que le Seigneur a mises à notre portée ?

Premièrement vient Harmaguédon

«Et ils les assemblèrent au Heu appelé en hébreu: Harmaguédon.»
— Apocalypse 16 : 16. —

Avant que le gouvernement désirable soit reconnu et apprécié des hommes, un conflit final doit avoir lieu entre les puissances des ténèbres et celles de la lumière; il se terminera par la victoire complète de ces dernières. La raison nous dit qu'il en sera ainsi et les Ecritures certifient cette conclusion.

Lorsque l'homme parfait Adam fut chassé du jardin d'Eden, il était condamné à mort. Dans la sentence, Dieu avait dit quelque chose concernant la femme et le diable. Nous lisons dans le récit biblique: «Et je mettrai inimitié entre toi et la femme, et entre ta semence et sa semence. Elle te brisera la tête et toi tu lui blesseras le talon» (Genèse 3 : 15). Le développement subséquent du plan de Dieu nous montre que ce passage ne s'applique pas seulement à Eve et au serpent, mais qu'il a une signification plus étendue. Le serpent représente Satan, le diable, et ceux qui sont animés de son esprit forment la semence du serpent. La femme représente l'alliance sara-abrahamique, de laquelle naquit la semence de la promesse, la semence par laquelle toutes les nations seront bénies selon la promesse de Dieu. — Galates 4 : 26—31.

En d'autres termes, Satan et sa semence constituent les puissances du mal et des ténèbres. Christ Jésus et ses fidèles disciples constituent la semence de la promesse, les forces de la vérité et de la lumière. Les forces de la lumière représentent le grand Jéhovah Dieu qui est lumière et en qui il n'y a pas ombre de ténèbres (1 Jean 1 : 5). Les Ecritures mentionnent Satan et ses alliés comme «dominateurs des ténèbres» (Ephésiens 6 : 12). Ceux qui ont aimé les ténèbres et marché en elles sont sous l'influence dominatrice du grand malin (Jean 3 : 19, 20). Satan le diable et ses instruments de mensonge aiment et servent la fausseté et non la vérité. — Jean 8 : 44.

Jésus dit de lui-même : «Je suis la lumière du monde ; celui qui me suit ne marchera point dans les ténèbres, mais il aura la lumière de la vie» (Jean 8 : 12). «Pendant que je suis dans le monde, je suis la lumière du monde» (Jean 9 : 5). Et à ses fidèles disciples il déclara : «Vous êtes la lumière du monde» (Matthieu 5 : 14). Christ Jésus et ceux qui le suivent fidèlement jusqu'à la fin constituent la semence, selon la promesse faite à Abraham, par laquelle les bénédictions doivent venir à toutes les familles de la terre (Galates 3 : 27—29). Saint Paul les nomme «enfants de la lumière» (1 Thessaloniens 5 : 4, 5). Satan est un meurtrier (Jean 8 : 44). «Les hommes de sang haïssent l'homme intègre» (Proverbes 29 : 10). Nous voyons par là que les Ecritures tirent une ligne de démarcation bien nette entre la semence du serpent et celle de la femme; Dieu indiqua clairement qu'il y aurait inimitié entre elles jusqu'à la fin.

Le récit de l'inimitié

Nous retracerons brièvement ici le récit, depuis Abel jusqu'à Christ, de l'inimitié entre Satan et ceux qui posséderont la faveur de Dieu. Le sacrifice qu'offrit Abel fut agréable à Dieu, tandis que celui de Caïn ne put être agréé. Satan, croyant voir en cela la preuve qu'Abel était la semence qui lui briserait la tête, incita Caïn à tuer son frère.

Lorsque Dieu promit à Abraham que par sa semence toutes les familles de la terre seraient bénies, Satan crut que ce serait le fils d'Abraham qui lui écraserait la tête et il résolut de séduire Sara, afin que la semence ne pût naître.

La promesse de Dieu ayant été limitée à la tribu de Juda, et David, issu de cette tribu, ayant été oint roi, Satan vit en David un ennemi acharné et il incita Saül à le détruire.

Tous les prophètes qui parlèrent au nom de l'Eternel furent cruellement maltraités à l'instigation de Satan et de ses alliés; beaucoup eurent à souffrir d'indescriptibles tortures et même la mort. — Hébreux 11 : 1—39.

Lorsque l'enfant Jésus naquit, Satan projeta de le tuer; par une conspiration il incita Hérode à faire mourir tous les enfants de deux ans et au-dessous, espérant anéantir par ce moyen la semence promise (Matthieu 2 : 12—18). Jésus démontre dans une parabole comment Satan et ses alliés avaient battu, lapidé et tué les prophètes et comment lorsqu'il vint, lui, Christ, le Fils de Dieu, l'héritier légitime, Satan et ses cohortes se dirent : «Venez, tuons-le, et possédons son héritage.» — Matthieu 21 : 33—39.

Les représentants visibles de Satan

Les représentants visibles de Satan, les grands facteurs dominants de la terre, ont toujours été composés des trois éléments suivants: la haute finance, la politique et le cléricisme. Au temps où Jésus était sur la terre, ces trois éléments étaient: les riches Juifs qui aimaient l'argent par-dessus tout; les hommes politiques, Juifs et Romains, qui n'aspiraient qu'à dominer; puis les scribes et les pharisiens, le clergé d'alors, les conducteurs ecclésiastiques, qui recherchaient l'approbation des hommes plus qu'ils n'aimaient Dieu dont ils prétendaient pourtant être les représentants et qui s'unirent aux pouvoirs de la finance et de la politique afin de réaliser leurs désirs. Bien qu'ils vécussent en inimitié les uns avec les autres, ils unirent leurs forces pour persécuter le Seigneur. Parce qu'ils étaient les représentants visibles du diable, le dieu de ce monde, Jésus les désigna sous le nom de «monde». Il dit à ses disciples: «Parce que vous n'êtes pas du monde, mais que je vous ai choisis du monde, à cause de cela le monde vous hait..... S'ils m'ont persécuté, ils vous persécuteront aussi.» — Jean 15 : 19, 20.

Ce furent ces éléments gouvernementaux combinés, les représentants visibles de Satan sur la terre, qui firent crucifier Jésus. Mais Dieu ressuscita des morts son Fils bien-aimé (1 Corinthiens 15 : 3, 4). Jésus put dire alors: «J'étais mort; et voici, je suis vivant aux siècles des siècles. Je tiens les clefs de la mort et du séjour des morts» (Apocalypse 1 : 18). Jésus, par la puissance de Dieu, triompha de Satan.

Lois séditionnelles

Depuis ce moment-là jusqu'à maintenant le Seigneur a choisi d'entre les hommes ceux qui doivent lui être associés dans son royaume. Sur la terre existèrent toujours les mêmes éléments dominateurs; et de même qu'ils ont persécuté le Seigneur et se sont opposés à lui, ainsi en ont-ils fait avec ses fidèles. C'est là la raison pour laquelle les nations de la chrétienté ont promulgué et mis en vigueur des lois contre ceux qui avaient le courage de leurs convictions et qui parlaient de Christ et de son glorieux règne à venir.

Il est écrit de Jésus: «Tu as aimé la justice, et tu as haï la méchanceté; c'est pourquoi Dieu, ton Dieu t'a oint d'une huile de joie au-dessus de tes compagnons» (Psaume 45 : 7). Tel doit être le cas pour tous ses disciples. Eux aussi doivent aimer la justice et haïr l'iniquité; ils doivent aimer Dieu et sa cause de justice. Il faut qu'ils soient vainqueurs, afin de pouvoir lui être associés dans son œuvre; qu'ils résistent aux influences séductrices de Satan, à l'esprit mondain de son organisation, ainsi qu'aux tendances égoïstes de leur propre chair déchue. Ces vainqueurs-là ont la promesse qu'ils régneront avec Christ Jésus, qu'ils gouverneront le monde et le béniront. — Apocalypse 2 : 26; 3 : 21.

Le retour de notre Seigneur a comme but principal l'instauration d'un gouvernement bienfaisant, parfait. Satan, par contre, désire maintenir sa propre autorité et garder les peuples de la terre dans l'esclavage. Il fait donc tous ses efforts pour entraver les desseins du Seigneur concernant son royaume de justice. Avec ses cohortes il luttera contre le Seigneur jusqu'à la fin. Chacun doit par conséquent savoir que la déclaration de Dieu se réalisera au moment fixé et que la tête du serpent, Satan et ses alliés, sera brisée. Ceci s'accomplira durant la seconde présence de notre Seigneur, à l'inauguration de son royaume de justice. «Et alors sera révélé l'inique, que le Seigneur Jésus consumera par le souffle de sa bouche et qu'il anéantira par l'apparition de sa venue.» — 2 Thessaloniens 2 : 8.

L'ordre de bataille

Les puissances des ténèbres sont rangées dans l'ordre suivant:

1) Satan, le commandant en chef; 2) une armée de démons ou esprits malins [voir dans la brochure anglaise «Peut-on parler avec les morts?» la description et l'explication complètes de l'origine et de l'histoire de ces démons]; 3) les représentants visibles de Satan, nommés par la Bible «la Bête», c'est-à-dire les grands systèmes de la finance, de la politique et du clergé apostat qui forment ensemble une alliance impie. Le but de cette ligue, dont la direction appartient à Satan, est de maintenir le présent et mauvais ordre de choses et, pour y parvenir, ils ont tous recours à la tromperie.

Les puissances de la lumière se composent:

1) De Christ Jésus, le grand Seigneur et Roi présent quoique invisible, ainsi que de tous ses saints anges; 2) des fidèles disciples qui aiment et servent Dieu et le Seigneur Jésus-Christ sans crainte (1 Jean 4 : 17, 18) et 3) de tous ceux qui aiment la vérité et qui se mettent du côté de la justice et de l'équité

Harmaguédon préfiguré

Dieu préfigura ce grand conflit final par sa manière d'agir envers son peuple chosi, Israël, et envers ceux qui lui faisaient la guerre. Nous lisons dans le volume IV des *Études des Écritures*: «La bataille d'Harmaguédon», page 1, 2 :

«Harmaguédon est un terme hébreu qui signifie colline de Meguiddo ou montagne de la Destruction. Meguiddo occupait une position importante à la lisière sud de la plaine d'Eidraelon; cette montagne commandait un défilé important conduisant

dans la partie montagneuse de la contrée. Cette localité fut le grand champ de bataille de la Palestine; l'Ancien Testament nous donne le récit de plusieurs combats importants qui s'y livrèrent. C'est là que Gédéon et sa petite troupe jetèrent l'alarme parmi les Madianites et mirent en déroute leurs soldats qui s'entretenaient (Juges 7 : 19—23); c'est là que le roi Saül fut défait par les Philistins (1 Samuel 31 : 1—6); c'est là aussi que le roi Josias fut défait par Pharaon Néco dans une bataille des plus désastreuses pour Israël (2 Chroniques 35 : 22—25). C'est là encore que vivaient Achab et sa femme Jézabel dans la ville de Jizréel, et là que Jézabel trouva une mort épouvantable. — 2 Rois 9 : 30—37.

Ces batailles avaient un sens typique. La défaite des Madianites libéra Israël du joug de Madian. Gédéon et son armée représentaient notre Seigneur et l'Eglise qui libéreront les humains de l'esclavage du péché et de la mort. La mort du roi Saül et le renversement de son royaume par les Philistins préparèrent la voie au roi David qui fut un type du Messie.

Le Seigneur a évidemment eu de bonnes raisons pour associer dans les Écritures le nom de cet important champ de bataille, Harmaguédon, aux grands conflits que se livreront entre la vérité et l'erreur, entre le bien et le mal, entre Dieu et Mammon, et avec lesquels se terminera l'âge évangélique et s'ouvrira l'âge millénaire. Dieu s'est certainement servi à dessein, dans le dernier livre de la Bible, d'un langage profondément symbolique, afin de cacher certaines vérités importantes jusqu'au temps marqué où Il les révélerait.

Le rassemblement des forces

L'écrivain de l'Apocalypse eut une vision des derniers jours de l'ancien ordre de choses, moment où le conflit final commence. Il écrivit: «Et je vis sortir de la bouche du dragon, et de la bouche de la bête, et de la bouche du faux prophète, trois esprits immondes, comme des grenouilles; car ce sont des esprits de démons faisant des miracles, qui s'en vont vers les rois de la terre habitée tout entière, pour les assembler pour le combat de ce grand jour de Dieu le Tout-puissant. Voici je viens comme un voleur. Bienheureux celui qui veille et qui garde ses vêtements, afin qu'il ne marche pas nu et qu'on ne voie pas sa honte. Et ils les assemblèrent au lieu appelé en hébreu: Harmaguédon.» — Apocalypse 16 : 13—16.

Le livre de l'Apocalypse est écrit en langage symbolique. Les mots: «esprits immondes» représentent des doctrines ou enseignements d'origine démoniaque. En d'autres termes, les choses présentées au peuple proviennent du diable et non du Seigneur. Il est écrit que ces esprits immondes ressemblaient à des grenouilles. Dans ce même volume IV, page 10, il est dit:

«Les trois principales caractéristiques de la grenouille sont donc: l'orgueil, l'apparence de sagesse et de connaissance supérieures, ainsi que le fait qu'elle croasse continuellement. Nous devons donc retrouver ces caractéristiques dans les choses que représentent les grenouilles dont parle la Parole de Dieu, savoir: les pouvoirs civils, l'église catholique et la fédération des églises protestantes. Ils auront tous le même esprit; ils seront orgueilleux, ayant l'air de posséder une sagesse et une connaissance supérieures. Tous annonceront que ceux qui ne suivront pas leurs conseils en subiront les conséquences désastreuses. Les profondes divergences de vues des diverses confessions de foi seront strictement passées sous silence, car le mot d'ordre général sera de ne rien changer à l'ancienne organisation, de ne rien approfondir et de ne rien rejeter.»

Ces fausses doctrines sont représentées comme sortant du dragon, de la bête et du faux prophète.

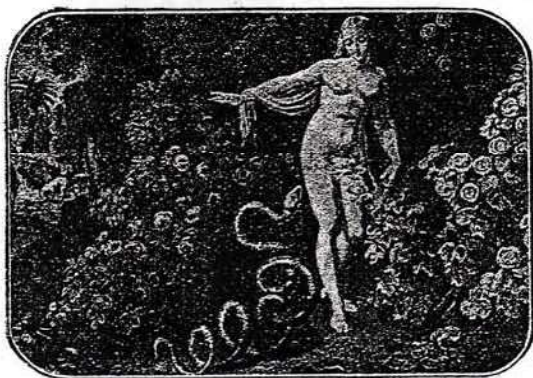
(A suivre.)

Le drame humain du paradis perdu au paradis retrouvé

La désobéissance d'Adam

Le Nouveau Testament confirme l'histoire de la Genèse, l'histoire de la séduction d'Eve et de la désobéissance d'Adam par son influence. St-Paul nous dit qu'Adam ne fut pas séduit et que, de ce fait, il encourut la plus grande responsabilité. Les Ecritures nous montrent que ce fut par la désobéissance d'Adam que la condamnation frappa toute la race de laquelle il était le chef responsable. « Par un seul homme le péché est entré dans le monde, et par le péché la mort, et ainsi la mort s'est étendue sur tous les hommes. » — Romains 5 : 12.

certain temps pour éprouver leur fidélité. Ils avaient été avertis que s'ils mangeaient le fruit de cet arbre, ils encourraient la malédiction, la condamnation à mort. Le serpent mangeait de divers fruits et semblait particulièrement friand du fruit défendu. Eve put se convaincre, par l'observation, que ce fruit ne faisait pas mourir le serpent ; elle en conclut que Dieu leur avait interdit l'usage du meilleur arbre en Eden. Elle en déduisit le fait que Dieu était mû par un mobile égoïste en leur interdisant l'usage de ce fruit, qu'il craignait que ses créatures ne devinssent aussi sages que lui-même.



Notre mère Eve séduite

La Bible nous parle de l'ardent désir d'Eve d'acquérir la connaissance, de la ruse de Satan en constatant cela et en l'induisant à la désobéissance. Il n'est pas nécessaire de croire que le serpent parla à haute voix car, ainsi qu'on le dit justement : « Les actions parlent plus haut que les paroles. » C'est probablement de cette manière que le serpent se fit comprendre.



Tentation à la désobéissance

Eve ne communiqua pas ses soupçons à son mari ; elle voulut manger le fruit défendu, acquérir les connaissances que Dieu dissimulait et, ensuite, aider Adam à faire de même. — Genèse 3 : 6.



Le serpent obsédé, instrument de Satan

Dieu avait autorisé nos premiers parents à manger librement de tous les fruits du paradis, à l'exception de l'espèce désignée sous le nom d'« arbre de la connaissance du bien et du mal. » Cela leur fut défendu pendant un



Expulsion d'Eden

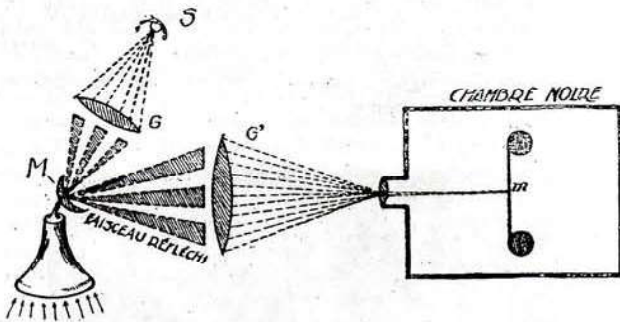
Adam comprit tout le sérieux de la désobéissance d'Eve ; il songea aux longues journées qui s'étaient écoulées avant qu'il eût une compagne ; il allait maintenant être seul à nouveau. Désespéré, il décida de se joindre à Eve dans le péché et à en subir le châtiment. La mort d'Adam fut un lent suicide. Son agonie dura 930 ans.

C. T. R.

Signes des temps

On a réussi à photographier la parole puis à la reproduire à l'aide d'une pellicule sensible

Photographier la voix, puis, à l'aide d'une pellicule convenablement impressionnée, la reconstituer avec toutes les intonations et les finesses possibles ! En d'autres termes, transformer des ondes acoustiques en ondes lumineuses capables de reproduire les premières : tel est le problème dont la solution — tenue jusqu'à ce jour pour chimérique et irréalisable — vient d'être enfin découverte.



Inscription de la parole sur pellicule : M. miroir vibrant sous la voix ; S. source de lumière ; G. G. grilles filtrantes ; M. pellicule sensible.

Pour inscrire la parole sur une pellicule photographique, imaginez un petit miroir M. soumis aux vibrations de la voix. Ce miroir dirige les rayons qu'il reçoit d'une source lumineuse S vers une grille G. Celle-ci fait surtout office d'écran filtreur. Elle laisse passer les rayons — d'intensité véritable — qui vont impressionner une pellicule sensible (placée dans un appareil photographique spécial) et dont le déroulement est automatique.

Il s'agit maintenant, à l'aide de cette pellicule développée, de reconstituer la voix elle-même, avec toutes ses qualités de hauteur, d'intensité et de timbre.

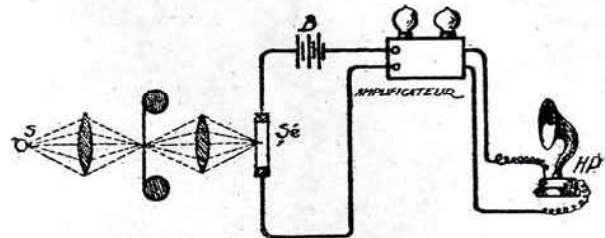
Vous allez voir que l'appareil utilisé, n'est guère plus compliqué que le précédent.

Chaque élément de l'image inscrite sur la pellicule (qui se déroule avec la même vitesse que la première fois) est

parcouru par un rayon lumineux S. Une lentille permet de concentrer l'image de cet élément sur une cellule de sélénium.

Le sélénium est ce corps surprenant qui se laisse plus ou moins traverser par un courant électrique, suivant son éclaircissement.

On voit tout de suite le rôle de notre cellule de sélénium ; autant d'intensités lumineuses enregistrées sur la pellicule, autant de courants différents qui vont passer dans le circuit électrique représenté, avec la batterie à accumulateurs B, sur notre deuxième figure. Ces courants sont renforcés par un amplificateur. Enfin, un haut parleur, agissant comme l'appareil récepteur d'un téléphone ordinaire, reproduira fidèlement la voix elle-même.



Reproduction de la voix, à l'aide de la pellicule impressionnée : S. source lumineuse ; Sé, cellule de sélénium ; B, batterie d'accumulateurs ; HP, haut-parleur

On ne saurait trop louer l'ingéniosité et la simplicité d'une telle disposition. Certes, il ne s'agit pas encore d'installation pratique, et bien des améliorations restent à réaliser. Tout de même, c'est une nouvelle et importante étape qui vient d'être franchie. Et l'on peut, sans être taxé de fantaisie, concevoir le moment où, à des milliers de kilomètres de distance, on verra se refléchir sur un écran lumineux les principaux événements qui se déroulent sur la surface du globe, cependant qu'un haut parleur transmetteur de la parole achèvera de donner l'illusion de la vie « transmise » à distance.

(De « l'Echo du Nord »)

L'esperanto, langue auxiliaire de la T.S.F.

Le comité directeur de l'Union française de T. S. F. c'est récemment réuni sous la présidence de M. Louis Lumière, l'un des vice-présidents et, suivant son ordre du jour, a examiné la question d'une langue auxiliaire pour la T. S. F.

Après lecture de l'exposé que M. Daniel Berthelot, membre de l'Institut, président de l'Union française de T. S. F., avait tenu à adresser de sa chambre de convalescent, le général Sébert, membre de l'Institut, exposa son point de vue, d'ailleurs identique, à celui du président, et rappela le vœu exprimé et signé par de nombreux membres de l'Académie des sciences.

Puis, le secrétaire général donna connaissance du compte rendu de la conférence préliminaire de Genève, qui, comme on le sait, adopta l'esperanto pour aider au développement naturel de la radiotéléphonie.

M. Olivetti rappela combien l'esperanto est réclamé, par le commerce et, par l'industrie, à titre de langue auxiliaire.

Après diverses observations échangées entre le docteur Foveau le Courmelles, MM. Louis Lumière, Sers, Gal, Sébert, Savarit, le comité approuva les conclusions présentées, décida à l'unanimité de réclamer l'esperanto comme langue auxiliaire de la T. S. F. et chargea son secrétaire général de préparer un projet de vœu dans ce sens.

Alfred

La Harpe de Dieu

La naissance de Jésus

(Suite)

Un ange du Seigneur apparut aux bergers qui gardaient leurs troupeaux dans les champs « et la gloire du Seigneur resplendit sur eux. Ils furent saisis d'une grande frayeur. Mais l'ange leur dit : Ne craignez point ; car je vous annonce une bonne nouvelle, qui sera pour tout le peuple le sujet d'une grande joie : c'est qu'aujourd'hui, dans la ville de David, il vous est né un Sauveur, qui est le Christ, le Seigneur ». — Luc 2 : 8—11.

A peine ces merveilleuses paroles avaient-elles retenti aux oreilles des bergers étonnés que les innombrables armées des cieux se mirent à chanter, comme à un signal, la bonne nouvelle de grande joie qui serait pour tout le peuple. Leur cantique n'était qu'une répétition de ce qui venait d'être annoncé. Ces chanteurs agréables racontèrent, en paroles de louanges, que le but bienveillant de Dieu était de bénir toutes les familles de la terre. C'était le chant de gloire du ciel, et les collines de Juda firent écho au message de paix et de bonne volonté parmi les hommes. A travers l'âge de l'évangile cet hymne suave a rempli de joie le cœur de plus d'un voyageur affligé, aux oreilles duquel a résonné encore le céleste cantique : « Gloire à Dieu dans les lieux très hauts, paix sur la terre, bonne volonté parmi les hommes ».

Le monde entre maintenant dans sa période la plus sombre. Lorsqu'il sera acculé à l'extrême limite, Dieu révélera à tous les cœurs abattus que la naissance de Jésus fut le plus grand événement de l'histoire et que bientôt ce même Jésus, actuellement dans la gloire, répandra les bénédictions de vie, de liberté et de bonheur à toute la création gémissante.

Le lieu de la naissance de Jésus fut vraiment selon la prophétie, ce qui prouve que Dieu avait préordonné et préparé les conditions en vue de cette naissance (Michée 5:2; Matthieu 2:4—6). Jésus ne naquit pas le 25 décembre, comme on le suppose généralement, mais vers le 1^{er} octobre. Il est peu probable que les bergers aient gardé leurs troupeaux dans les champs et aient couché à la belle étoile en plein hiver. En plus de cette évidence circonstancielle, tout démontre que la naissance de Jésus eut lieu en octobre et que le 25 décembre, neuf mois avant, fut probablement la date de l'annonciation (Luc 1 : 30, 31). Pour une étude complète de ce sujet, voyez le volume II des *Etudes des Ecritures*, page 49.

On a beaucoup parlé et écrit sur les trois mages qui vinrent de l'Orient rendre hommage à l'enfant à Béthléem. C'est surtout à Noël que des gravures, des cartes illustrées, etc. rappellent ce souvenir à l'attention. On voit ces mages venant en Occident, guidés, à ce que l'on suppose, par une étoile envoyée de Jéhovah. On a toujours

cru que par cette étoile Jéhovah conduisit ces mages à l'endroit où Jésus était né. La Bible montre pourtant que ces trois mages n'étaient pas envoyés par le Seigneur Dieu, mais par le grand adversaire, le diable, dans sa tentative de faire mourir l'enfant. Qu'ils l'aient su ou non, ces trois mages faisaient partie d'une grande conspiration tramée et dirigée par le grand meneur, Satan, le diable, qui essayait de détruire la postérité de la promesse, le grand Sauveur du monde.

Quand Jéhovah chassa Adam et Eve d'Eden, Il prononça aussi une condamnation contre Satan. Il dit de lui et de la femme : « Je mettrai inimité entre toi et la femme, entre ta postérité et sa postérité : celle-ci t'écrasera la tête, et tu lui blesseras le talon » (Genèse 3 : 15). A partir de ce moment, Satan, le grand ennemi, a essayé de faire périr tous ceux à qui Dieu a montré sa faveur et qu'il croyait devoir constituer la postérité de la promesse.

Jéhovah a donné à Satan quatre noms, séparés et distincts, qui ont tous une profonde signification. Outre *Satan*, il l'a appelé le *dragon*, le *serpent* ancien, et le *diable*. Dragon signifie dévoreur ou destructeur. De tout temps, Satan a cherché à détruire ou à dévorer Jésus et ses disciples fidèles qui forment la postérité de la promesse. Satan veut dire adversaire. Il s'est opposé de toute manière au développement de la nouvelle création qui comprend Jésus et son épouse. Serpent veut dire trompeur. Il a mis en œuvre toutes ses méthodes astucieuses pour duper et, comme l'a déclaré Jésus, il tromperait même les élus s'il était possible ; mais Dieu ne lui permettra pas d'y arriver. Diable signifie calomniateur. Il a fait une incessante campagne de propagande diffamatoire contre le peuple de Dieu jusqu'à ce jour, et il n'a jamais laissé perdre une occasion pour essayer de le détruire par tous les moyens.

Lorsque l'ange annonça à Marie qu'elle enfanterait un fils dont le nom serait Jésus, et qu'il sauverait son peuple, Satan reconnut en cet enfant promis, qui n'était pas encore né, celui qui lui écraserait la tête. L'apôtre Paul dit précisément que Dieu a envoyé Jésus dans le monde et qu'une partie de sa mission est de détruire le diable (Hébreux 2:14). L'inimité de Satan à l'égard de la postérité de la promesse a toujours été implacable. En apprenant la naissance de l'enfant promis, Satan commença aussitôt à forger ses plans pour l'empêcher de vivre. Il essaya de faire en sorte que Joseph, le fiancé de Marie, la répudiât et la fit mettre à mort selon la loi mosaïque. Mais Dieu détourna cette manœuvre en avertissant Joseph par son messager, dans un songe, de ne pas craindre de prendre Marie pour femme. — Matthieu 1 : 18—24.

J. F. R.

Gloria in excelsis Deo !

Faisons éclater notre joie
Et louons notre bienfaiteur ;
Le Père éternel nous envoie
Son bien-aimé pour Rédempteur.
D'une vierge chaste et féconde
Un enfant divin nous est né ;
Aujourd'hui le Sauveur du monde ;
Le Fils de Dieu nous est donné.

Il n'a pour palais qu'une étable
Et qu'une crèche pour berceau ;
Mais cet enfant incomparable
Fait briller un astre nouveau.
Les anges, messagers du Père,
L'annonçant aux bergers joyeux,
Chantent en cœur : « Paix sur la terre !
Gloire à Dieu dans les plus hauts cieux ! »

B. Piclet



La source de la vie

(Voir texte à la page 312)